FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1924 — N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT DE MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

Jean-Jules GODART

Né à Suippes, le 7 Novembre 1892

L'ANUS ARTIFICIEL

ANGULO COLIQUE

Président : M. CUNÉO, *Professeur*

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 23

1924

LE DOYEN. . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	RICHAUD.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	GILBERT. CHAUFFARD. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	BROCA Auguste.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngolique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN ..	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN ..	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE . . .	Chimie biologique.
BRANCA	Histologie.
BRULÉ	Pathologie médicale.
BUSQUET	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONC ..	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER .	Pathologie médicale.
FOIX	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentle.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.

MM.	
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS.	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER ..	Obstétrique.
LEMAITRE ..	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE ..	Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL .	Obstétrique.
LHERMITTE..	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER ...	Obstétrique.
MOCQUOT	Pathologie chirurgicale.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT ..	Bactériologie.
RIBIERRE ...	Pathologie médicale.
RICHET Fils ..	Physiologie.
ROUVIÈRE ..	Anatomie.
STROHL	Physique médicale.
TANON	Pathologie médicale.
TIFFENEAU .	Pharmacologie et matière médicale.
VAUDESCAL .	Obstétrique.
VERNE	Histologie.
VILLARET ...	Pathologie médicale.
WELTER	Ophtalmologie.

III. — AGREGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
CAMUS	Physiologie.
GOUGEROT ..	Pathologie médicale.
GUÉNIOT	Obstétrique.

MM.	
RETTERER ..	Histologie.
ROUSSY	Anatomie pathologique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQU

à titre permanent

MM.	
AUVRAY	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU ..	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASAINE.	Clinique médicale.
LEREBOULLET . . .	Clinique médicale infantile.
LÉRI	Clinique médicale.
LŒPER	Clinique médicale.

MM.	
OMBRÉDANNE	Clinique chirurgicale fantile.
PROUST	Clinique chirurgical
RATHERY ...	Clinique médicale.
SCHWARTZ ..	Clinique chirurgical
TERRIEN	Cliniq. ophtalmologi

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé....	Chargé du cours de chirurgie orthopédique l'adulte pour les accidentés du travail, mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
N	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

MONSIEUR LE DOCTEUR E.-J. GODART

A MA MÈRE

A MA FEMME

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR MAURICE CHEVASSU

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine.
Chirurgien de l'Hôpital Cochin

Auquel nous sommes particulièrement reconnaissant des conseils éclairés qu'il nous a toujours prodigués.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR B. CUNÉO

Professeur d'Anatomie Médico-Chirurgicale.
Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière.

En remerciement du grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Hopitaux de Paris

MM. les Docteur CAUSSADE (Hôtel-Dieu).
Professeur Pierre DELBET (Necker).
Professeur E. SERGENT (Charité).
Professeur Agrégé ANVRAY (Laënnec).
Professeur Agrégé LARDENNOIS (Laënnec).
Docteur RUDEAUX (Boucicaut).
Professeur JAUSELME (Saint-Louis).

Asiles de la Seine

MM. les Docteurs MIGNARD et SIMON (Asile de Vaucluse).

INTRODUCTION

L'anus artificiel colique ne fut longtemps qu'une opération d'urgence. On attendait pour l'effectuer qu'un obstacle bas situé, infranchissable au cours des matières vint l'imposer. Cet obstacle, le plus souvent un cancer du rectum déjà très développé, n'était guère influencé par la dérivation des matières et l'anus artificiel colique ne faisait que prolonger un peu l'existence du malade.

Ses indications depuis, se sont multipliées. Il permet, en mettant précocement au repos la partie inférieure du gros intestin, d'améliorer des rectites syphilitiques et tuberculeuses s'accompagnant de rétrécissement ; de ralentir l'évolution du cancer du rectum non justiciable d'une opération ; enfin, il est devenu le premier temps d'un acte chirurgical plus complet dans l'extirpation du segment inférieur de l'intestin.

Les progrès de la clinique, la pratique généralisée du toucher rectal, l'endoscopie, la biopsie permettent également de rectifier précocement un diagnostic d'entérite et d'hémorroïdes.

Le médecin se trouvera donc beaucoup plus souvent qu'autrefois amené à poser l'indication d'un anus artificiel et de le faire plus tôt, c'est-à-dire chez des malades où il ne semblera pas au prime abord s'imposer.

Les facilités d'accès, la laxité de l'anse ont conduit les chirurgiens qui se trouvaient en face d'une lésion rectale ou sigmoïdienne à le pratiquer sur la portion iliaque du

colon. Celui-ci est loin de donner toute satisfaction. Nous n'en voulons pour preuve que les nombreux articles parus à ce sujet proposant des améliorations de technique, des artifices plutôt, et les récentes discussions des sociétés savantes. Certes, les efforts ont donné des résultats encourageants. Mais il n'est pas rare de voir encore des anus artificiels iliaques à peu près complètement incontinents entourés d'une zone eczématisée, tant par le contact des matières que par les désinfectants employés à son nettoyage, au milieu de laquelle une muqueuse prolabée vient encore ajouter de multiples inconvénients à ceux d'une fistule stercorale.

Lorsque l'anus artificiel a été pratiqué sur le cœcum, l'incontinence est encore exagérée par la fluidité des matières dont l'eau n'a pas été absorbée par la traversée colique.

Nous ne méconnaissons certes pas les améliorations apportées à la continence dans ces dernières années par la tunnellisation cutanée de François d'Anvers, par le procédé de Lambret modifié par Hayem et Dujarrier, par la technique de M. le Professeur Cunéo qui fait le sujet de la thèse de H. Gaillard. Cependant, la perfection n'est pas encore atteinte et malgré l'exemple de cas très favorables, l'offre d'un anus artificiel siégeant encore sur le ventre, même muni d'un appareil de prothèse perfectionné est souvent repoussé par ces malades dont l'état psychique est si spécial. Et même si poussé par le désir d'échapper à la souffrance ils s'y soumettent, ils oublient rapidement l'amélioration apportée à leur état pour s'absorber dans la contemplation de leur infirmité et verser dans l'hypochondrie. Cette importance prépondérante du facteur moral a engagé certains à pratiquer l'anus artificiel dans la région lombaire. Mais alors c'était l'obli-

gation de recourir, pour les soins hygiéniques, à une personne de l'entourage et pour cette raison surtout cette technique fut rapidement abandonnée.

Une circonstance fortuite allait bientôt diriger M. Chevassu dans une autre voie. Nous ne pouvons mieux faire que transcrire sa communication à la Société de Chirurgie, base de ce travail.

« Les chirurgiens qui se sont occupés spécialement de la chirurgie du colon, sont en général d'accord pour reconnaître que la chirurgie de l'angle colique gauche offre des difficultés spéciales du fait de la profondeur et du peu de mobilité de cette portion du colon.

« L'habitude que j'ai d'employer des incisions latérales pour aborder le rein ou les ganglions testiculaires m'a engagé à utiliser la voie latérale lors de la récente extirpation d'un cancer de l'angle colique gauche. Les facilités que cette incision m'a données m'autorisent, je crois, à vous communiquer quelques réflexions sur elle.

« Lorsque l'on regarde le côté gauche d'un sujet maigre, placé en position dorso-latérale cambrée de Grégoire, c'est-à-dire billot sous la partie basse du thorax cuisse droite fléchie reposant horizontalement sur la table et jambe gauche étendue en rotation externe, on voit sur la ligne axillaire ou un peu en arrière d'elle, la terminaison de la 11^{me} côte.

« Devant elle, c'est la fin du 10eme espace intercostal surplombé par la 10^{me} côte qui, au lieu de se terminer en pointe dans les muscles de l'abdomen, comme la 11^{me}, remonte avec son cartilage mobile pour prendre part à la constitution du rebord costal.

« Je m'excuse de rappeler ici ces notions plus que classiques, mais la terminaison du 10^{me} espace intercostal est

le point de repaire essentiel pour l'incision dont je vais parler.

« Cette incision, pour abdominale qu'elle soit, mord en effet, à son extrémité supérieure sur le 10me espace intercostal : elle peut en cas de besoin et sans danger d'ouverture de la plèvre être prolongée de plusieurs centimètres dans cet espace intercostal que limitent d'ailleurs des cartillages faciles à luxer, écarter ou reséquer ; mais je m'empresse d'ajouter que le besoin de cette prolongation de l'incision sera loin de se faire toujours sentir.

« Lorsque tenant le bistouri horizontal on incise le flanc gauche parallèlement aux fibres du grand oblique de manière que l'incision aboutisse en haut dans la terminaison du 10eme espace intercostal en passant au ras de la 11eme côte ,on ouvre le péritoine de telle sorte qu'on met immédiatement au jour une anse colique. Tantôt cette anse est très mobile et tombe en quelque sorte dans la plaie : c'est la fin du colon transverse, tantôt cette anse est moins mobile : c'est l'origine du colon descendant. En tous cas l'origine du colon gauche juxta-splénique est là pour ainsi dire sous la peau.

« Dans les quelques recherches que j'ai faites à ce sujet sur le cadavre frais et dans les deux opérations que j'ai exécutées sur le vivant et dont je vous parlerai tout à l'heure, il a suffit que j'attire légèrement les deux anses afférente et efférente de l'angle colique pour que cet angle même apparaisse dans la plaie. Un coup de bistouri sur les ligaments phrénico et spléno-coliques et la partie gauche du colon devient une anse aussi mobile que peut être le colon pelvien et d'une extériorisation aussi facile sinon davantage.

« On attire en dehors, en effet, tout ce qu'on veut du colon transverse et du colon gauche beaucoup plus qu'on

ne saurait croire, et il est réellement curieux de voir comment cette portion haute du colon descendant se laisse attirer dans l'incision du flanc en étirant son incomplet méso en dehors même de toute manœuvre de décollement à la Duval.

« Il n'en est pas moins vrai que c'est du côté de la partie basse du colon gauche qu'est la limitation à l'extériorisation.

« Le cancer de l'angle colique gauche que j'ai enlevé par cette voie s'était développé chez un homme de 60 ans. Après avoir maigri sans causes appréciables pendant un an, il avait présenté pendant 8 jours des accidents d'obstruction intestinale et était en occlusion franche depuis 2 jours lorsque je le vis le 12 Février 1919. Je pratiquai immédiatement, à 11 heures du soir, une fixation du cœcum distendu à la paroi, ne l'ouvris que 48 heures après (la fixation ayant suffit à faire circuler quelques gaz) et attendis que le malade fut remis de cette première intoxication et ait fait quelques sorties pour préciser le siège exact de la tumeur et son opérabilité.

« Lorsque le malade fut soumis, le 8 Mars, à l'examen radioscopique du docteur Maingot il y avait de grandes probabilités pour que l'obstacle siégeât sur la partie haute du colon gauche, car depuis quelques jours une anse se dessinait sous la paroi montant de l'ombilic sous l'hypochondre gauche. Elle représentait apparemment le transverse gauche distendu.

« La radioscopie faite debout avant tout lavement opaque, décéla une aérocolie du colon transverse, et même deux collections hydroaériques dans le flanc gauche.

« Le lavement opaque arrivé à l'angle splénique s'engage à peine dans l'extrémité gauche du colon transverse. Malgré une pression assez élevée (de 1 m. 30 environ),

maintenue pendant 10 minutes, la progression reste nulle et le point d'arrêt présente l'aspect en moignon. Peu à peu le mucilage filtre dans le colon transverse : on ne voit pas le défilé à travers lequel s'effectue la filtration, mais on se rend compte que le liquide contenu dans le colon transverse et décelé debout avant l'administration du lavement devient moins transparent par suite de la présence du sulfate de baryum en suspension.

« De cet examen découlait : le siège de l'obstacle à l'angle splènique, son étroitesse et sa limitation brusque faisant espérer un cancer en ficelle, la dilatation du colon afférent que l'anus cœcal préalable ne parvenait pas à priver de tout contenu liquide.

« Bien résolu à employer la méthode la plus sûre pour extirper ce cancer de l'angle splènique, extirpation dont les meilleures statistiques montrent la réelle gravité, j'étais décidé d'emblée à ne pratiquer la résection qu'après extériorisation préalable, suivant en cela l'enseignement très net qui ressort de vos dernières discussions d'avant-guerre.

« Je réalisai cette extériorisation le 14 mars à travers l'incision que je vous indiquai tout à l'heure. Je m'étais contenté d'une incision de 10 cm. à peine, prêt à l'étendre surtout vers le haut dans l'espace intercostal en cas de nécessité. Non seulement je n'eus pas à l'étendre, mais c'est à peine si j'eus besoin d'écarteur.

« Le péritoine ouvert, j'avais le colon dans la main ; il suffit d'une traction insignifiante pour amener la tumeur dans la plaie. C'était un cancer en ficelle adhérent seulement par sa face antérieure à la terminaison gauche du grand épiploon.

« Tenant à reséquer l'épiploon adhérent au néoplasme, je le sectionnai entre la tumeur et la grande courbure de

l'estomac, il suffit alors d'un coup de bistouri au-dessus de l'angle colique pour amener à l'extérieur sans la moindre difficulté une longue anse intestinale dont la tumeur occupait le point culminant.

« Je me contentai d'extérioriser 30 cm. environ d'intestin, mais j'aurais pu en extérioriser davantage. En face de la tumeur, j'avais une hauteur de méso de 8 cm. en dehors du plan cutané. Je constatai dans ce méso, près de l'intestin, l'existence d'un assez gros ganglion, en outre, deux tout petits en grains de plomb étaient perceptibles à la base du méso. Je les enlevai immédiatement, de peur que mon incision ultérieure du méso passât plus tard en deçà d'eux. Des fils d'attente furent alors placés autour des vaisseaux à la base du méso.

« Pour réaliser la fermeture du péritoine, j'avais à priori l'intention d'employer le décollement du péritoine mésocolique, tel que le regretté Cruet l'a décrit dans sa thèse selon la technique de mon maître Quesnu, mais je n'en eus nullement besoin tant il y avait d'intestin et de méso en dehors du ventre. Je fermai le péritoine en avant par quelques points allant de la base du mésocolon au péritoine pariétal, en embrochant la joue sectionnée du grand épiploon, en arrière par deux points reliant la base du méso colon au péritoine pariétal.

« J'assurai le maintien de l'intestin très hors du ventre par deux points d'angle unissant l'intestin au péritoine pariétal et surtout par une lame de gaze étroite passant à travers l'insertion colique du méso sous la tumeur même et tiré vers la région lombaire par un fil que je passai à travers la peau des lombes. L'anse ainsi fixée à l'extérieur du ventre fut habillée de compresses imbibées de sérum physiologique.

« La résection eut lieu 6 jours après l'extériorisation,

le 20 mars. Mon intention aurait été de la pratiquer sous anesthésie locale, mais le malade préféra être endormi.

« Les compresses adhéraient assez fortement à l'intestin extériorisé qui était recouvert d'une couche de fibrine dans laquelle la compresse de traction avait creusé un large sillon, je liai les fils d'attente, sectionnai la tumeur et me trouvai, comme c'est l'habitude en présence de deux bouts coliques de diamètre très différent sur lesquels il eût été difficile de faire une bonne suture étanche. Je suturai avec soin en arrière et sur les côtés et conservai ouverte la partie antérieure comme soupape de sûreté. La paroi abdominale fut remise par-dessus l'intestin à ses deux extrémités et laissée ouverte sur trois centimètres au centre.

« Les suites opératoires ont été des plus simples, le malade a supporté cette intervention aussi facilement que les précédentes. La température a été anormale le 2e et 3e jour où elle a atteint le soir 38,4 et 38,1 pour retomber à la normale dès le quatrième, chute en coïncidence avec l'ouverture d'une petite collection suppurée à la face postérieure de l'intestin suturé. Le pouls n'a jamais dépassé 90.

« La facilité avec laquelle on atteint le colon par l'incision latérale m'a amené à penser qu'il y aurait souvent avantage à remplacer l'anus iliaque gauche préliminaire des extirpations des cancers mésocoliques par un anus colique fait au niveau du flanc.

« J'ai réalisé cette opération le 19 mars dernier chez un malade atteint de tumeurs multiples du rectum que je compte extirper prochainement. L'incision fut longue de 5 centimètres à peine, s'arrêtant en haut un peu au-dessous de la 11e côte. Le grand oblique fut incisé parallèlement à ses fibres ; le petit oblique et le transverse

furent traversés par écartement des leurs. L'anse colique fut amenée à l'extérieur en toute facilité et fixée par deux fils passant dans son méso et ouverte 48 heures plus tard. »

Nous avons reproduit intégralement la communication de M. Chevassu. Commençons par compléter l'observation de tumeur de l'angle colique. La résection avait donné deux bouts d'intestin de calibre très différents et s'était terminée par un abouchement à la peau du nouvel angle colique incomplètement suturé. Si M. Chevassu voulait mettre toutes les bonnes chances de son côté, il ne lui était jamais venu à l'esprit de pratiquer une intervention incomplète. Aussi lorsque le malade eut repris un certain embompoint, lui proposa-t-il de rétablir le cours normal de ses matières. Le malade, tout en lui affirmant sa confiance en un chirurgien qui l'avait tiré d'une situation grave et à qui, il s'était volontiers confié pour subir trois interventions, l'assura de toute sa reconnaissance pour l'état dans lequel il se trouvait et refusa catégoriquement toute tentative de rétablissement de continuité de son colon, affirmant qu'il n'était en rien gêné par ce que l'on considère habituellement comme une infirmité intolérable.

Le malade avait à cette époque deux selles par jour à heures fixes, une continence excellente de son anus artificiel.

Ce malade a été revu le mois dernier pour un petit épithélioma de la lèvre pour lequel un traitement au radium a été appliqué. L'état général était excellent. L'anus, dans lequel on peut introduire un doigt de part et d'autre, a une souplesse parfaite et le malade continue à avoir ses deux selles par jour.

Les facilités de technique, la satisfaction du malade ont amené M. Chevassu à pratiquer systématiquement l'anus artificiel au contact de l'angle gauche du colon aussi bien dans le cas d'occlusion aiguë d'origine basse que dans les cas où il était seulement besoin de mettre au repos le rectum.

Nous allons étudier dans ce travail, d'après les observations des malades sur lequels fut pratiqué l'anus angulo-colique, les avantages et les inconvénients de cette technique.

ÉTUDE ANATOMIQUE

Les classiques admettent depuis Luschka l'extrémité antérieure des 9^{me} et 10^{me} côtes comme projection de l'angle colique gauche sur la paroi abdominale.

Si l'on peut admettre la 10^{me} côte comme rapport moyen de l'angle colique, nous ferons observer cependant, en nous reportant au remarquable travail du docteur Laban (thèse de Paris 1923 : le segment transversal du colon), que ces rapports sont variables. D'autre part, grâce à l'ingénieux procédé de Pierre Descomps et Brousse (de Chatel-Guyon) qui consiste à diviser la surface de l'abdomen en carrés égaux et numérotés en prenant uniquement des repaires osseux, on arrive aux conclusions suivantes, les expériences ayant porté sur 50 cadavres :

19 fois l'angle colique répondait au 10^{me} espace intercostal, mais 17 fois seulement il se trouvait en position normale sous les muscles de la paroi abdominale.

1 fois il répondait au tiers externe de la 12^{me} côte.

1 autre fois il était encore plus interne, se projetant dans le carré construit sur l'extrémité des deux apophyses costiformes et le tiers moyen de la 12^{me} côte. Dans ces deux cas au moins, il eût été difficile même d'apercevoir la portion du colon que l'on aurait dû atteindre au voisinage du bord interne du rein par la courte incision de 5 centimètres.

D'autre part, 5 fois sur 50, l'angle colique était en position basse, inscrit dans le carré de Descomps dont la

limite supérieure est au-dessous du rebord costal. Connaissant la situation postérieure du colon par rapport à la 11^{me} côte, l'opérateur sera tenté de prolonger ses recherches sur la face antérieure du rein, sur son bord interne.

Par contre, 26 fois l'angle colique était en position haute.

3 fois répondant au 8^{me} espace intercostal.

14 fois répondant au 7^{me} espace intercostal.

1 fois répondant au rebord costal entre les 7^{me} et 8^{me} cartilage, donc très interne, c'est-à-dire très profond.

5 fois répondant au 6^{me} espace intercostal.

1 fois interne encore se projetant entre les 6^{me} et 7^{me} cartilages costaux.

2 fois enfin répondant au 5^{me} espace intercostal.

Nous nous excusons de ces détails un peu longs, mais nous tenons à bien mettre en garde ceux qui adopteraient la technique de l'anus angulo-colique contre des anomalies nombreuses que nous allons essayer de schématiser.

4 fois sur 50 cas, une fois sur 12, l'angle splénique sera très profond, beaucoup moins sous la peau qu'il n'apparaît dans l'incision de néphrectomie. Il faudra augmenter l'ouverture du flanc, et lorsque son aspect morphologique aura donné la certitude que l'on tient le colon, attirer l'angle au dehors, très doucement, car si on peut pratiquer sans danger des décollements très étendus, il n'y a qu'une zône qui saigne au cours des manœuvres : celle de l'angle gauche, du fait de la déchirure des vaisseaux exorénaux veineux ou artériels dans l'atmosphère périrénal gauche.

Nous avons suffisamment insisté sur la situation basse de l'angle colique. Il suffit d'être prévenu. De plus, il n'est peut-être pas exagéré de rattacher cette anomalie locale à une ptose de tout le gros intestin. Comme nous

le verrons plus loin, il n'y aurait pas à craindre alors de difficultés d'extériorisation puisque l'on pourrait compter sur un méso néoformé suffisant. Nous retiendrons donc seulement que nous devons tenir compte de cette petite difficulté de découverte une fois sur dix.

Dans tous les autres cas, nous aurons affaire à un angle splénique en position plus haute que la normale. Mais il est bien entendu que ce n'est pas au niveau de l'insertion du ligament phréno-colique que doit porter l'anus artificiel. Pour des raisons de conformation physique, il est préférable d'aboucher à la peau la portion initiale du colon descendant. En pratique, on se contentera de saisir la portion du colon sur laquelle on tombera infailliblement en prenant comme repaire supérieur l'extrémité antérieure de la 11^{me} côte. Si elle est en situation très antérieure, très mobile, ne demandant qu'à se laisser extérioriser, c'est la portion terminale du colon transverse. Si on doit aller la chercher en arrière, si elle est moins mobile, c'est la portion initiale du colon descendant. L'un et l'autre segment para angulo-splénique ont été utilisés pour l'établissement de l'anus artificiel angulo-colique. Nous conseillons donc, malgré le terme d'anus angulo-colique, de ne pas amener l'angle lui-même dans la plaie, tant à cause des difficultés opératoires auxquelles on pourrait se heurter que du rôle que jouera cet angle dans le fonctionnement de l'anus artificiel que nous préconisons.

En cas d'occlusion aiguë ou en cas d'occlusion chronique accentuée, il n'en sera plus tout à fait de même. Les anses intestinales grêles distendues, par la compression qu'elles exercent se chargent de rétablir la disposition classique en appliquant le colon descendant sur la paroi postérieure. Les chances mêmes de trouver la portion terminale du colon transverse auront diminué. Dans la

fente péritonéale apparaîtront des anses grêles. C'est en arrière d'elles, en glissant un doigt derrière la lèvre postérieure de la plaie, que l'on trouvera le colon descendant. Il sera de plus, souvent facile de l'amener comme un bouchon dans l'incision.

Peut-être nous reprochera-t-on une mauvaise dénomination. Nous convenons que le terme d'anus para-angulo-splénique eut été plus précis puisqu'il fut pratiqué soit avant soit après l'angle splénique. Comme nous conclurons à la supériorité de l'anus artificiel sur l'origine du colon descendant, peut-être aurions-nous pu choisir le terme d'anus sous-angulo-splénique. Quoi qu'il en soit, que l'on recherche l'extériorisation de l'angle lui-même comme l'a fait M. Chevassu une fois, ou de la portion initiale du colon descendant sur lequel fut pratiqué de préférence l'anus artificiel, on devrait craindre bien des difficultés si on s'en tenait à l'opinion des classiques. Jonnesco, en effet, considère le colon descendant comme fixe dans 85 pour cent des cas.

D'après cet auteur, il est directement appliqué sur la paroi abdominale postérieure par sa face postérieure, tandis que le reste de sa circonférence est recouverte par le péritoine. Celui-ci passe à droite dans le péritoine prérénal et au-delà dans le feuillet gauche du mésentère et dans le feuillet inférieur du méso-colon transverse : à gauche il se continue avec le péritoine pariétal qui recouvre la paroi abdominale latérale. Dans 15 pour cent des cas, le colon descendant est pourvu d'un court méso de 2 ou 3 cm. Celui-ci adhère par son bord pariétal ou racine à la paroi abdominale sur une ligne à peu près verticale allant de l'angle splénique à la crête iliaque, en longeant le bord externe du rein.

D'après le même auteur, l'angle splénique serait encore

plus étroitement immobilisé en sa position par le revêtement péritonéal. En effet :

Dans la majorité des cas (95 %) chez l'adulte, l'angle splénique est directement appliqué sur le rein et en dehors de lui sur la paroi abdominale sans interposition d'un méso. Sa face postérieure est soudée au péritoine pariétal et en apparence du moins, dépourvu de couverture séreuse. Il est fixe et le revêtement péritonéal n'entoure que les deux tiers ou trois quarts de sa circonférence. Exceptionnellement (5 %), il est complètement entouré de péritoine et rattaché au bord externe du rein et de la capsule surrénale par un court méso de deux ou trois centimètres. Enfin, dans tous les cas, il est relié à la paroi thoraco-abdominale latérale gauche par un repli péritonéal, le ligament phréno-colique.

Bien que ce ligament constitue lui aussi, au même titre que l'absence de méso, un obstacle à l'extériorisation de l'intestin, nous ne nous étendrons pas à son sujet, nous tenterons d'expliquer plus tard les facilités d'extériorisation de l'angle splénique par la néoformation d'un méso. Les mêmes raisons qui auront décollé le péritoine auront augmenté les dimensions des ligaments suspenseurs qu'il est inutile de sectionner au cours de l'exécution de l'anus artificiel. On voit que pas plus l'angle splénique que la portion initiale du colon descendant, pas plus du reste que le colon iliaque ne promettent des facilités anatomiques d'extériorisation.

Il découle de ce qui précède que, une fois sur dix, en moyenne, il sera possible d'extérioriser l'anse intestinale avec son méso. L'expérience de douze malades opérés par M. Chevassu nous permet d'appliquer à la portion de l'intestin qui nous occupe ce que pense le docteur Laban du colon transverse.

En effet, les compte rendus opératoires ne mentionnent qu'une seule fois la difficulté à amener à l'extérieur l'anse colique saisie.

Cet auteur, dans sa thèse, émet les hypothèses suivantes : les déplacements de l'anse transverse sont fonction d'une part des modifications subies par le contenu solide liquide ou gazeux de l'anse.

Cette mobilité du transverse est aussi, mais dans une mesure toute relative, fonction du sexe et de l'âge. La femme et le vieillard ont une anse transverse plus mobile parce que plus longue et portée par un méso plus long.

Pour la femme, il faut invoquer le port du corset.

Chez le vieillard, il faut voir la tendance marquée aux ptoses du fait de la flaccidité des tissus, de l'allongement des viscères et des mésos, des tractions exercées par l'épiploon plus ou moins infiltré de graisse et alourdi.

Il résume d'intéressantes considérations :

« Il existe en résumé un type de colon haut à méso court, peu mobile chez les sujets à thorax non comprimé, à fosse ilio-lombaire et bassin étroit, à parois abdominales puissamment musclées, à intestin non distendu : c'est le type du jeune, le type de l'homme robuste, du sujet sain.

« Inversement, il y a un type de colon à méso long, très mobile chez les sujets à thorax étroit, comprimé, à fosse ilio-lombaire et bassin larges, à parois abdominales peu musclées, flaccides, à intestin distendu : c'est le type du vieillard, le type de la femme peu robuste ou fatiguée par les maternités, le type du sujet malade et ptosique.

« Mais il faut aussi admettre que l'état sain ou pathologique des parois intestinales, règle pour une large part, l'état des colons et de leurs mésos en conditionnant la stase et en créant à côté des types précédents, un type

nouveau et prépondérant pour lequel la limite entre l'état pathologique est difficile à saisir. »

Comme il est difficile d'admettre une série vraiment trop favorable, comme l'âge moyen des malades sur lesquels fut pratiqué l'anus angulo-colique était supérieur à 50 ans, et fréquemment à 65 ans, comme ces malades étaient fatigués, anémiés, certains presque cachectisés par des troubles intestinaux et généraux provoqués par une lésion grave, nous pouvons admettre que les mêmes causes, âge avancé, amaigrissement avec ptose, obstruction chronique plus ou moins marquée, provoquant des tiraillements, des dilatations, des stases dont le poids peut entrer en ligne de compte, produisant sur l'angle colique et la portion initiale du colon descendant des effets analogues à ceux qu'elles produisent sur le colon transverse, toutes proportions gardées du reste.

Nous croyons avoir établi par ces quelques considérations appuyées sur une expérience de douze cas, qu'il sera toujours possible d'attirer au dehors une portion du colon à travers l'incision indiquée.

Ayant réglé, à propos de sa découverte, la question des rapports de l'angle colique et celle du péritoine qui conditionne son extériorisation, nous allons aborder les anomalies de forme qui pourraient induire en erreur, au sujet de l'anse intestinale à fixer à la peau.

La fréquentation des laboratoires de radiologie nous a permis de constater l'extrême fréquence de l'accolement de la portion gauche du colon transverse avec le colon descendant. Quelquefois, il arrive même après un temps d'arrêt, que le lavement bismuthé paraît ne plus progresser, puis brusquement, sans qu'il y ait eu élargissement de l'ombre du colon descendant, l'ombre mobile repart vers la droite Il y avait, non seulement accolement dans

le plan frontal, mais superposition dans le sens sagittal.

En résumé, on peut considérer que dans la très grande majorité des cas, l'anus artificiel se faisant sur des malades âgés ou depuis un certain temps en subocclusion, on aura toutes chances de trouver une anse suffisamment mobile pour faire l'anus angulo-colique sans difficultés.

INDICATIONS

Les indications de l'anus artificiel pratiqués sur l'angle splénique du colon seront les mêmes que celles de l'anus iliaque, soit que l'on veuille mettre au repos un rectum tuberculeux ou syphilitique, soit comme premier temps d'extirpation d'un cancer du rectum, soit que l'on ait à agir pour une occlusion aiguë, de cause basse. Nous comprenons bien entendu dans cette dernière catégorie, en plus des occlusions d'origine rectale et para-rectale et sigmoïdienne, celles qui sont causées par une lésion, rare il est vrai, du colon descendant et de l'angle splénique.

Nous espérons, par l'étude des avantages de la méthode que nous proposons, démontrer que lorsqu'il s'agit de créer un anus artificiel, définitif comme c'est le cas lorsqu'on a affaire à un cancer du rectum inopérable ou à une affection rectale de durée indéterminée (et nous pensons à la rectite sténosante), l'anus angulo-colique est nettement supérieur à l'anus iliaque classique.

Chez les malades âgés ou amaigris, la ptose générale aura porté sur l'angle splénique du colon comme sur tous les organes abdominaux, et malgré la fixité que les auteurs se plaisent à lui reconnaître unanimement, l'extériorisation de l'une de ses branches sera facile. De même si une longue obstruction chronique précède l'occlusion aiguë. si jeune soit le malade on pourra compter sur une laxité des tissus suffisante pour permettre d'amener à la peau une anse colique.

Même chez un sujet jeune et vigoureux et à paroi abdominale résistante, le bénéfice que justement parce que jeune et vigoureux ce sujet peut retirer de l'anus angulo-colique ne fera pas hésiter sur le choix de l'intervention.

En résumé, nous espérons faire admettre que chaque fois que l'on pensera à la nécessité de dériver pour longtemps le cours des matières ou que l'on aura en vue une opération secondaire portant sur l'abdomen, l'anus angulo-colique sera préférable à l'anus iliaque.

Nous devons faire remarquer à propos de la question de l'anus artificiel temporaire, qu'il ne nous a pas été donné de suivre la fermeture d'un anus angulo-colique et que nous ne saurions prévoir si à ce point de vue il a des avantages ou des inconvénients sur l'anus iliaque.

TECHNIQUE

Les différents temps de l'exécution d'un anus artificiel étant les mêmes, quelque soit le point du tube digestif sur lequel on le pratique, nous allons insister seulement sur quelques détails de technique.

La constance de ses rapports, la fixité relative de l'angle splénique et de ses branches font au chirurgien une obligation de tomber juste sur lui et d'amener l'anse assez rapidement dans la plaie comme un bouchon vis-à-vis des anses intestinales libres.

Il est indispensable que le malade soit maintenu correctement dans la position dorso-latérale cambrée de Grégoire, c'est-à-dire, cuisse droite fléchie et reposant sur le plan de la table, jambe gauche étendue et placée en rotation externe, billot placé sous la partie inférieure du thorax que l'on peut avantageusement remplacer par le support Pillet. Nous ne saurions trop insister sur la mise en place correcte du billot qui doit soulever le thorax et non déprimer l'abdomen entre la crête iliaque et les côtes. Il doit, en effet, en fléchissant la colonne vertébrale, augmenter la hauteur du flanc gauche, en rejetant en bas la crête iliaque et en écartant vers le haut le rebord costal, ce qui a pour nous une énorme importance.

D'autre part, la courbure imposée à la colonne vertébrale est de la plus grande utilité pour repousser vers le chirurgien les organes contenus dans l'abdomen gauche

et les maintenir sous une paroi elle-même tendue et abaissée vers les corps vertébraux.

Toutes nos préférences vont à l'anesthésie locale, surtout pour les malades sur lesquels on pratique d'urgence l'anus artificiel, qui sont des fragiles, pour qui de très grands ménagements sont nécessaires.

L'analgésique employée est la novocaïne en solution à un pour deux cents.

Injecter sur la ligne d'incision :

30 cmc. dans les muscles ;

20 cmc. dans la profondeur du tégument, sans rechercher l'injection intradermique (assez douloureuse). La zône anesthésiée devant déborder de un centimètre à ses extrémités la zône que l'on veut inciser.

L'anesthésie musculaire n'est pas parfaite d'emblée chez tous les sujets dont l'épaisseur musculaire n'est pas constante. Comme pour toute anesthésie locale, on doit être toujours prêt à anesthésier au moment où on l'atteint, un plan que l'injection faite avant le début de l'opération n'a pas insensibilisé aussi complètement qu'on l'espérait. On doit chercher à obtenir une analgésie totale de la zône d'incision par des injections faites à travers la peau.

Pour l'*incision*, M. Chevassu fixe la limite supérieure à l'extrémité inférieure de la 11^{me} côte qui répond en général à la ligne auxiliaire. Doit-on en cas de 11^{me} côte très longue, préférer ce repaire à celui de la ligne axillaire. Nous croyons que le fait d'être situé sur cette ligne et de porter sur l'angle splénique, constitue l'avantage de l'anus angulo-colique, et c'est dans ce cas sous la 11^{me} côte et de la ligne axillaire que doit partir l'incision. Dans tous les cas, l'anus ne devra jamais être fait entre deux côtes ni trop près de l'une d'elles, afin de ne pas gêner ni empêcher l'application de l'appareil de prothèse.

L'incision sera parallèle aux fibres du grand oblique, c'est-à-dire formant avec la verticale un angle de 20 degrés ouvert en bas et en avant. 7 à 8 centimètres suffisent, car ce n'est pas un choix au grand jour que l'on a à faire entre différentes anses intestinales, mais une véritable découverte de médecine opératoire. Nous avons parlé longuement de la fixité relative de l'anse colique à saisir : si les repaires sont bien pris, on ne peut manquer de la trouver immédiatement. Les muscles sont incisés ou mieux discisés parallèlement à leurs fibres pour que leur tonicité normale concoure à la continence. Le petit oblique est toujours très épais (1 cm. 5 environ).

Le péritoine ouvert, verser 10 cmc. de novocaïne dans la plaie péritonéale, dont les lèvres entr'ouvertes montrent le plus souvent d'emblée l'anse que l'on cherche. On l'amène doucement cette anse, patiemment, peu à peu à l'extérieur. Il est rare que ce geste ne soit pas ressenti par le malade sous forme d'une colique au moins plus légère. Au cas où celle-ci serait vive, il est toujours possible d'obtenir les quelques instants d'insensibilité nécessaire en faisant respirer au malade une ampoule de 3 cmc. de chlorure d'éthyle au moyen du masque de Camus, mais on aura assez rarement besoin de recourir à cet artifice. Si l'on n'a pas été trop gêné, si le méso paraît solide, on le fixe à la paroi. Si l'extériorisation difficile amène péniblement en dehors de la plaie le colon retenu dans la profondeur par le péritoine pariétal décollé, il est plus sûr et plus simple de passer sous l'intestin une pince comme cela s'est fait une fois. L'anse extériorisée, on passe sur les deux flancs de ce méso un point en U au fil de lin, qu'on fixe au péritoine et aux muscles adjacents, et des points d'attente, deux à droite et deux à gauche.

La plaie musculaire et cutanée sera convenablement

rétrécie autour. L'ouverture intestinale ne sera, autant que possible, effectuée que 48 heures plus tard, au moment où seront déjà solides les adhérences péritonéales. Comme pour l'anus iliaque, faire l'orifice sur une bande transversale du colon avec le bout de la lame du thermocautère et aussi petit que possible.

Les bords de l'orifice intestinal sont fixés plus ou moins loin aux bords de la peau au moyen de fils d'attraît.

Les difficultés rencontrées dans la découverte du colon descendant, comme nous l'avons vu plus haut, sont plus théoriques que pratiques, et lorsque l'incision ne portera pas juste dessus, il suffit d'introduire un doigt derrière la lèvre postérieure de la plaie pour atteindre l'anse recherchée.

PROTHÈSE

La prothèse, loin de rencontrer des difficultés particulières, présente du fait de la position de l'anus à la ceinture et du voisinage même du rebord costal les conditions meilleures d'un bon appareillage. Si l'anus est en bonne place et si le pourtour caoutchouté vient appliquer sur la paroi abdominale en affleurant l'extrémité de la 11^{me} côte, les résultats en sont bons.

Il ne paraît pas qu'il y ait de difficultés à y ajouter le perfectionnement proposé par M. le Professeur Cunéo sous la forme d'un ressort doux qui, en donnant une obturation élastique, permet un minimum de serrage de la ceinture.

M. Chevassu avait essayé également de remplacer le bandage par un adhésif. Malgré que les produits employés soient à base d'oxyde de zinc, la peau ne tardait pas à s'irriter, ce qu'augmentait encore les frictions à l'éther nécessaires pour obtenir une bonne adhérence du produit. De plus, cet adhésif, sous l'influence des gaz intestinaux s'amassant dans le colon, se laissait décoller et ne remplissait guère son office plus de deux heures. Ce moyen, néanmoins, est à retenir pour les cas exceptionnels où un malade, dans certaines circonstances, veut masquer son anus pour une période limitée.

AVANTAGES

Le principal avantage de l'anus angulo-colique est sa situation. L'établissement d'un anus iliaque est volontiers accepté par un malade dont la défécation est très douloureuse ou qui est en période d'obstruction ou d'occlusion. Mais bientôt, lorsque le souvenir des dangers passés et de la douleur aura disparu, la disgrâce dans laquelle se trouve le malade lui apparaîtra plus clairement. La présence d'un anus iliaque plus ou moins continent, qui demande des soins constants et sur lequel est continuellement attiré l'attention et la vue du malade, créera un état de contemplation fréquent et prolongé de son infirmité qui aggravera l'état psychique si particulier des gens qui ont maille à partir avec leur rectum. Un individu jeune encore et dont les appétits génitaux subsistent, s'il ne fait pas souvent état de cette raison pour trouver son sort cruel, n'en souffrira pas moins d'une façon toute particulière.

L'anus angulo-colique facilement dérobé à la vue d'autrui par le bras gauche, difficilement visible de plus par le malade lui-même, sera plus facilement toléré qu'aucun autre.

Dans le cas d'anus définitif ou de longue durée établi pour permettre le repos fonctionnel d'un rectum tuberculeux ou syphilitique, le facteur moral sera de la plus grande importance. On pourra, d'accord avec le malade, attendre une guérison stable sans être tenté de se laisser

fléchir par des sollicitations de fermeture prématurée à laquelle on pourrait être poussé par la neurasthénie du patient.

Cet anus angulo-colique est en outre d'une continence très satisfaisante.

L'épaisseur de la paroi musculaire traversée est assez considérable sous la pointe de la 11^{me} côte, mais nous ne croyons pas que cela influe sur la continence de l'anus. Nous préférons tenter d'expliquer cette continence par la configuration du colon. Nous avons suffisamment insisté plus haut sur l'obliquité de la portion gauche du transverse en haut et en dehors, cette obliquité allant jusqu'à l'accolement en canon de fusil de cette portion gauche du transverse avec le colon descendant. Mécaniquement, les secrétions de la muqueuse n'auront pas tendance à s'écouler au dehors ; d'autre part, les matières non encore arrivées à leur consistance définitive, seront seulement soumises au mouvement de propulsion en masse décrits par Holtzknecht. Celui-ci admet que le transport des matières dans le colon se fait en 24 heures par étapes très rapides mais très espacées, véritables bonds dans l'intervalle desquels, le colon se repose : trois ou quatre déplacements de trois secondes chacun, à huit heures d'intervalle, permettent la traversée de tout le colon. Nous devrions donc compter sur trois ou quatre selles par jour. La plupart des malades n'en ont que deux. Peut-être en trouverons-nous la raison dans la configuration intérieure du colon.

En effet, les sillons anguleux qui séparent les bosselures extérieures se traduisent par des saillies transversales, semi-lunaires, à bord concave libre et ne disparaissant pas par la distension de l'intestin : les crêtes du colon ou valvules coliques ou plis coliques.

Ces valvules sont situées à des intervalles presque réguliers de 1 cm. 5 à 3 cm., leur hauteur est d'environ 8 millimètres au niveau des angles et particulièrement de l'angle gauche ; des saillies parfois considérables répondant aux incisures visibles extérieurement, coupent la cavité en plis semi-lunaires qui constituent de sérieux obstacles au transit intestinal. Il y a là pour ainsi dire une sorte de réservoir naturel, assez comparable physiologiquement au rectum. On peut donc assimiler l'angle splénique à une zône de stase interposée sur le segment de transit composé par la moitié gauche du colon transverse et le colon descendant.

La stase y sera uniquement mécanique par opposition à celle qui résulte de la dilatation du cœcum, de l'angle hépatique et du colon pelvien. Et c'est fort heureux pour la continence de notre anus artificiel, puisque ces segments de stase active sont animés de mouvements péristaltiques et antipéristaltiques nécessaires à l'absorption d'eau et des quelques produits assimilables par le colon, qui provoquent un écoulement presque permanent du chyme liquide sur lequel ils agissent même quand ils sont fistulés.

Puisque nous venons d'insister sur la physiologie du colon, inscrivons en passant à l'avantage de l'anus angulocolique, que dans les tumeurs de l'angle splénique, où l'anus artificiel aurait porté sur le cœcum, le malade conservera l'usage de la portion digestive de son colon.

Celui-ci continuera à assurer son service de régularisation de la consistance des matières par absorption d'un poids d'eau au moins égal à la moitié de celui du chyme qui y séjourne. Quant à l'assimilation des matières digestives, nous rappellerons que Hertz a constaté qu'une certaine quantité de sucre, de graisse et d'albumine coagu-

lables dans le cœcum était absente plus tard dans les fèces ; que Albu y place la digestion de la cellulose.

Après avoir tenté d'expliquer cette continence qui est un gros avantage de l'anus angulo-colique, voyons un peu d'après les malades qu'il nous a été permis de suivre, suivant quelle mode elle se manifeste.

Nous nous excusons à ce propos du laconisme des observations au sujet du fonctionnement.

Nous n'avons pas la prétention de donner une technique produisant des anus artificiels imperméables aux liquides et à plus forte raison aux gaz.

Nous avons fait remarquer plus haut que le colon était en position déclive par rapport à son ouverture à la paroi. Il faudra une contraction active pour amener les matières liquides à l'extérieur. Cependant, on ne pourra pas reprocher à notre technique ce que l'on trouvera dans les observations des malades en état d'occlusion aiguë. En effet, dans les quelques jours qui suivent, nous verrons mentionné un écoulement de matières liquides ; ces matières étaient trouvées le matin dans le pansement de malades très fatigués, qui n'avaient pas une sensation très nette d'une souillure de leurs compresses et, par suite, omettaient d'en demander immédiatement le changement.

Répétons que nous ne visons pas les malades atteints de diarrhée profuse. D'ailleurs, à moins d'exitus relativement rapide causé par une intoxication profonde, nous avons toujours vu le cours des matières se régulariser. Celles-ci deviennent plus pateuses, leur émission est précédée d'un besoin, le malade prévenu assiste à une véritable selle qu'il favorise par la contracture de ses muscles abdominaux.

Notons à l'appui de notre thèse qu'un de nos malades

salissait surtout son pansement au cours de la nuit. Il est probable que le besoin que nous ont accusé beaucoup de nos malades était insuffisant pour réveiller celui-ci, d'où il résultait une incontinence nocturne des matières.

M. Chevassu a rapporté avec détails la satisfaction que le bon fonctionnement de son anus artificiel avait donné au premier malade sur lequel il avait été fait.

Nous avons personnellement suivi, pendant son année de survie, un malade atteint de cancer rectal, opéré en subocclusion. Quelques jours après l'intervention, il avait repris sa profession de boucher. Il a pu, tant que ses forces le lui ont permis, rester en contact permanent avec sa clientèle sans éveiller chez celle-ci le moindre soupçon.

L'anus angulo-colique présente encore d'autres avantages. Dans le cas particulier où une intervention abdominale doit suivre son établissement d'un anus artificiel nous aurons intérêt à ne pas l'avoir dans le voisinage immédiat de la plaie opératoire. En effet la peau, au pourtour de l'anus est toujours plus ou moins irritée et il sera particulièrement difficile d'en obtenir une bonne asepsie. Le chirurgien aurait l'esprit plus tranquille de ne pas sentir, à quelques centimètres de l'incision péritonéale, une fistule stercorale qui, si l'opéré pousse, peut souiller les champs opératoires et même projeter dans le ventre des matières fécales.

L'anus angulo-colique, de plus, dans l'extirpation du rectum en cas de cancer, permet de profiter de toute la laxité nécessaire pour l'abaissement du bout supérieur si on a l'intention de faire cette opération complète. Si on se borne à l'extirpation seulement, c'est encore à l'anus angulo-colique qu'il faut s'adresser pour avoir un anus définitif acceptable.

OBSERVATIONS

A... Eugène, 66 ans. — *Néo du rectum.*

Entre à l'hôpital le 22 février 1919. Début de la maladie en septembre 1918. Depuis cette époque présente tous les signes cliniques d'un néo du rectum.

Soigné en 1905 par M. le Pr Quénu pour fissure anale et hémorroïdes. Subit à cette époque une dilatation de l'anus et une résection de ses varices anales. Conserve au niveau de la fissure une ulcération qui met trois mois à se cicatriser.

Actuellement. Amaigrissement important et rapide. Ecoulement rectal muco-purulent abondant. Alternatives de diarrhée et de constipation. Quand les matières sont moulées, elles présentent le calibre d'un manche de porte-plume. Hémorragies rectales abondantes : tantôt écoulement de sang liquide rutilant ; tantôt caillots moulés allongés cylindriques.

11 mars 1919 : *Rectoscopie.* — On voit sur la partie postéro-latérale droite deux tumeurs bourgeonnantes, petits choux-fleurs d'aspect blanchâtre, saignant facilement. L'examen est rendu difficile par diarrhée séreuse profuse.

13 mars : *Biopsie.* — Epithélioma cylindrique infecté.

19 mars : Anus artificiel angulo-colique sous anesthésie locale. L'opération est simple, le colon immédiatement découvert. La portion originelle du colon descendant facilement amenée à l'extérieur sans qu'il soit besoin de faire respirer au malade l'ampoule de chlorethyle qui avait été préparée.

21 mars : Ouverture de l'intestin.

3 avril : Bon fonctionnement de l'anus artificiel. Pas de

selles rectales. Les matières passent en totalité par l'anus angulo-colique.

Malgré l'amélioration de l'état général du malade qui paraît desintoxiqué par la dérivation du cours de matières, on hésite longtemps à pratiquer l'extirpation du rectum, d'autant plus que l'état fonctionnel des reins est médiocre.

On se décide le 1er mai à pratiquer l'extirpation périéno-abdominale. Elle se fait sans grandes difficultés. On résèque 25 cm. d'intestin. On abouche le bout inférieur à la peau du flanc.

Le malade est shoké par cette intervention ; il meurt en 30 heures.

B... Constant, 65 ans. — Entre à l'hôpital le 1er octobre 1919.

Ne présente pas d'autres signes qu'une constipation progressive depuis plusieurs mois, accompagnée d'amaigrissement. Pas d'hémorragies, pas d'écoulements fétides.

Chancre induré à l'âge de 22 ans.

Pas de signes de spécifité tertiaire.

La rectoscopie montre, le 7 octobre, un rétrécissement uniforme limité par un bourrelet formé de plusieurs replis de consistance cartonnée. La muqueuse à ce niveau est plus rouge mais n'est pas ulcérée.

La biopsie faite au rectoscope à la pince à biopsie à un centimètre à l'intérieur du canal rétréci, ramène un fragment de tissu ressemblant macroscopiquement à une muqueuse *normale*.

11 octobre 1919 : Anus angulo-colique.

Anesthésie locale sur la ligne axillaire aboutissant en avant de la pointe de la 11e côte.

Traversée musculaire épaisse. L'incision du péritoine découvre une masse graisseuse que l'on prend pour de l'épiploon. En l'écartant par en haut, une anse grêle arrive dans la plaie.

La présence de cette disposition paraissant anormale, on préfère continuer à l'anesthésie générale. On constate alors que la masse graisseuse prise pour l'épiploon n'était qu'une frange

graisseuse sur le colon. La traction de ce colon permet d'amener en dehors l'angle colique qui est fixé à la manière habituelle.

13 octobre : Ouverture de l'intestin au thermocautère.

25 octobre : L'anus colique fonctionne normalement.

Pas de tendance au prolapsus.

Le malade se salit surtout la nuit.

4 novembre : L'état général s'améliore. Le malade a bon appétit, se sent mieux.

22 janvier : Diminution manifeste de la dureté des lésions.

Dans l'intervalle le malade avait souffert de douleurs articulaires du genou droit. Etat subfébrile, mais pas de rougeur de la peau qui présente de grosses dilatations des veines sous-cutanées.

Le salicylate fait rentrer dans l'ordre en une semaine cette poussée qui est suivie d'une gêne fonctionnelle avec gros craquements. Malgré une amélioration passagère de la constante d'Ambard, meurt d'urémie le 2 mai 1920.

L... Eugène, 44 ans. — *Syphilis du rectum.*

Entre à l'hôpital le 19 décembre 1919. Depuis le début du mois, le passage du bol fécal est douloureux. Quelques gouttes de sang apparaissent à l'anus au moment des selles et entre elles.

Chancre induré en 1919 mal soigné.

Gommes du nez et de la région frontale.

Toucher rectal. — Très douloureux. Tumeur bourgeonnante située à la face antérieure du rectum donnant l'impression d'être ulcérée à son centre. On ne peut atteindre son bord supérieur.

La biopsie est négative au point de vue épithélioma. Un traitement antispécifique donne des alternatives d'amélioration et d'aggravation jusqu'à ce qu'on se résolve à mettre le rectum au repos.

Le 21 juillet : Anus angulo-colique.

Incision habituelle. L'intestin attiré dans la plaie est la partie initiale du colon descendant. Fixation du méso par deux points.

22 juillet : Une petite quantité de matières a encore été évacuée par le rectum.

1er août : L'anus angulo-colique fonctionne normalement.

On commence une série de novarsénobenzol.

12 août : Le malade constipé chronique se plaint d'émettre par son anus artificiel, avec quelque peine, des matières moulées qu'il compare à des cigarettes comme volume et longueur.

Il a, en effet, suffi d'une toute petite incision pour extérioriser l'intestin, et l'orifice cutané de l'anus artificiel mesure à peine un centimètre de diamètre, n'admettant même pas le petit doigt. Dilatation par bougies urêtrales.

25 août : La bougie 30 passe. On introduit le petit doigt avec quelques difficultés dans l'orifice cutané.

28 août : Le malade a rendu quelques matières ovillées par le rectum.

Le traitement antispécifique est continué par M. Aneyrat.

3 septembre : Toujours constipé. Malgré la dilatation de l'anus qui admet l'index facilement, émet des matières par le rectum, sans grande douleur du reste.

15 janvier 1921 : Après des alternatives diverses, le malade est passé dans le service de M. le Pr Delbet. Les matières moulées passent par son anus angulo-colique, il en passe aussi par le rectum provoquant des douleurs très vives. Bon état général.

P... Léon, 49 ans. — *Cancer du rectum.*

Entre à l'hôpital le 3 août 1920 après traitement d'un chapelet de rétrécissements de l'urêtre antérieur à la policlinique.

Chancre syphilitique à l'âge de 29 ans.

Depuis avril le malade émet de nombreuses selles liquides couleur chocolat, jusqu'à trente fois par jour. Il y a eu au début quelques selles sanglantes.

Toucher rectal. — Le doigt est arrêté par une masse dure et dirigé vers le sacrum s'engage dans un canal rétréci qu'il ne peut franchir.

Rectoscopie. — Glaires abondantes, sanguinolentes, se reproduisant rapidement. On aperçoit vers le haut (en position rectoscopique) l'orifice du canal rétréci bordé d'un bourrelet en haut, violet en bas et à droite par une muqueuse d'aspect normal à gauche.

Le canal limité par cet orifice a la dimension d'un centimètre de diamètre environ. L'instrument introduit le sent très dur. Une biopsie pratiquée sur sa paroi à un centimètre environ au-dessus du bourrelet avec la pince à biopsie confirme l'aspect néoplasique macroscopique.

10 sept. : Anus angulo-colique à l'anesthésie locale suivant la technique habituelle, sans incidents.

11 sept. : 39°8. Ouverture de l'intestin au thermo.

12 sept. : 38°.

15 sept. : Température normale.

12 octobre : Depuis le 15 septembre l'anus a bien fonctionné. Le malade a bon appétit et il ne s'écoule plus par le rectum que quelques glaires blanc d'œuf sans matières.

16 novembre : sortie.

V... Marcelin, 65 ans. — *Néo du rectum. Vieil urinaire.*

Entre à l'hôpital le 15 octobre 1920. Depuis 3 mois il a du sang dans les matières. Depuis un mois le malade n'évacue à peu près que quelques glaires fétides, en même temps que le ventre se météorise progressivement. Anorexie complète. Pas de vomissements. Opéré d'urgence. Ventre ballonné. Prétend être sans gaz depuis 8 jours.

15 oct. : Anesthésie locale. Petite incision d'anus angulo-colique. Traversée musculaire facile bien qu'un peu saignante. Le péritoine ouvert apparaît de l'épiploon et une anse grêle. Pas de liquide dans le ventre (le malade est trop incliné sur le côté).

J'agrandis légèrement l'incision de manière à pouvoir refouler le grêle sous ma valve.

Le colon apparaît alors en arrière. Je l'attire avec quelque peine, mais sans trop de douleurs. Je n'ai pas eu à faire d'autre anesthésie. Pince sous l'intestin (entourée de compresses) ouvert le lendemain.

18 oct. : Des matières liquides sont rendues par l'anus artificiel. Azotémie 1 gr. 34.

23 oct. : Rétention d'urine. Sonde à demeure.

26 oct. : L'état général s'aggrave. Dypsnée, hocquet, l'anus fonctionne bien. Azotémie 2,03.

29 oct. : Exitus.

C... Joseph, 62 ans. — *Néo du rectum.* — Entré à l'hôpital le 11 mai 1921.

Se plaint d'émettre des urines troubles. A l'examen de la miction les urines paraissent claires dans les deux premiers vases tandis que celles émises dans le troisième le sont avec un bruit hydroaérique accompagné de bulles de gaz et d'odeur infecte.

Le toucher rectal montre une prostate bourrée de petits noyaux sur un fond lui-même infiltré de petites masses dures.

L'explorateur de Guyon ne pénètre dans la vessie qu'après un ressaut notable qui fait penser à une tumeur du bas-fond.

La cystoscopie ne permet guère de voir la fistule vésico-rectale. Tumeur en chou-fleur occupant la région de la bulle d'air.

Traitement antispécifique (novarsenobenzol).

Le 14 nov. 1921 : Le malade a engraissé de 12 kg.

Pas d'amélioration des phénomènes urinaires. De plus, la rectoscopie pratiquée le 23 novembre 1923 permet de voir nettement sur la paroi antérieure du rectum, au delà de la zone que peut atteindre le doigt, une masse saillante pas très exubérante, saignante et ulcérée.

Un autre traitement antispécifique paraît avoir de bons effets.

Le 21 mars 1922 il est revu avec des lésions manifestement augmentées. La biopsie pratiquée le 1er mai 22 montre un épithélioma typique.

12 mai 22 : Anus angulo-colique sous anesthésie locale. (Novocaïne à 1/200).

Le péritoine ouvert, une anse grêle apparaissait dans la plaie. Il a suffi de pincer ce qui se trouvait immédiatement sous la lèvre postérieure de la plaie pour amener une anse du gros intestin qui est fixée à la paroi après quelques tractions indolores. On passe deux fils sur le méso.

Revu le 8 mars 1923. A engraissé de 20 kilos. Urines parfaitement limpides. Ne perd pas d'urines par le rectum. Saigne de temps en temps par l'anus. Au toucher, grosse masse végétante intra-rectale.

L'état général est tellement amélioré qu'on pense, malgré les difficultés prévues, à proposer au malade l'extirpation de son rectum avec la zone prostato-vésicale adhérente. Le malade s'y refuse ou du moins demande que l'intervention soit retardée.

Revu en octobre 1923 tout à fait cachectique. L'anus artificiel angulo-colique fonctionne convenablement.

V... Guillaume, 48 ans. — *Néo du rectum.*

Entre à l'hôpital le 20 août 1921.

Depuis 18 mois selles fréquentes diarrheïques. Légèrement sanglantes. Pas de douleurs à la défécation malgré l'apparition d'un bourrelet hémorroïdaire.

Depuis 6 mois selles toutes les heures mélangées de sang pur. Jamais de douleurs à la défécation. Mais est obligé de pousser fortement.

Amaigrissement notable. Teint jaune. Toucher. Grosse masse immobile. Saignant facilement.

Rectoscopie. — L'hémorragie provoquée par l'introduction de l'appareil gêne l'examen. On parvient cependant à apercevoir une petite ulcération de la face postérieure.

24 août 1921 : Anesthésie rachidienne. (Exceptionnellement employée par M. Chevassu qui à cette époque faisait des recher-

ches sur ce mode d'anesthésie pour un rapport qu'il devait faire sur les anesthésiques.)

Découverte et extériorisation facile de la portion initiale du colon descendant. Fixation à la paroi.

25 août : Ouverture au thermocautère.

6 sept. : Sortie de l'hôpital. L'anus angulo-colique fonctionne bien.

Octobre 21 : Deux selles par jour. Son anus artificiel est d'une continence satisfaisante pour lui permettre d'exercer son métier de boucher en contact permanent avec la clientèle.

A délaissé un appareil de prothèse pour une ceinture de flanelle munie d'un gros tampon de coton.

Etat général meilleur. Pas de selles par le rectum. Les hémorragies ont cessé.

Janvier 22 : Etat général un peu déclinant. L'appétit devient nul. Recommence à maigrir. Se plaint d'une fatigue générale qui ne l'empêche cependant pas d'exercer sa profession.

Est satisfait de son anus artificiel.

G... Francis, 73 ans. — *Cancer du rectum.*

Cancer du rectum très caractéristique.
Entre à l'hôpital le 16 août 1922.

19 août 1922 : Anus angulo-colique sous anesthésie locale. Technique habituelle.

Aucun incident à signaler.

22 août : Suites opératoires normales.

Revu par la suite avec un mauvais état général. Localement des alternatives de diarrhée et de constipation rendent pénible certains jours, l'anus artificiel.

D. Jean, 73 ans. — *Cancer du rectum.*

Entre à l'hôpital le 12 juillet 1923.
Présente tous les signes d'un néo du rectum dont le début paraît remonter au début de l'année.

Le malade obnubilé prétend avoir eu les jours précédents de nombreuses selles peu importantes diarrhéïques.

13 juillet : Occlusion aiguë. Opéré d'urgence. Anesthésie locale.

Incision habituelle.

Le péritoine ouvert ce sont les anses intestinales grêles qui se présentent dans la plaie. On a quelque peine à les refouler.

Le colon est reconnu et saisi tout à fait en arrière contre la paroi abdominale.

L'extériorisation en est difficile. Le malade pusillanime se plaint beaucoup à chaque tentative de traction.

On décide de lui donner une ampoule de chloréthyle. Dès le début le malade pousse expulsant au dehors un volumineux paquet d'anses intestinales dilatées.

L'anesthésie est défectueuse. On envisage la possibilité d'une ponction capillaire des anses grêles. On préfère donner un peu de chloroforme. La réduction des anses grêles devient facile.

On attire le colon descendant sans difficulté et on le fixe à la paroi.

14 juillet : Ouverture de l'intestin au thermo. Mauvais état général. Langue sèche.

18 juillet : L'anus artificiel fonctionne bien. Diarrhée profuse.

20 juillet : L'état général décline de plus en plus.

8 août : Mort cachectique.

L. René, 63 ans. — *Cancer de l'anse sigmoïde.*

Entre à l'hôpital le 15 octobre 1921 pour dyurie.

Depuis 3 mois diarrhée continuelle soit noirâtre, soit décolorée souvent mêlée de glaires.

Perte de l'appétit. Amaigrissement.

Depuis 3 semaines. La miction est difficile, douloureuse à la fin.

Depuis 8 jours douleurs pelviennes mal localisées.

Très amaigri.

Toucher rectal. — Prostate normale. Plus haut on sent à bout de doigt une masse volumineuse immobile emplissant la moitié gauche du petit bassin. La palpation bimanuelle permet de la prendre entre les doigts ; elle paraît se prolonger en arrière et être adhérente au sacrum. La moitié inférieure est élastique, la moitié supérieure est très dure homogène.

16 oct. : *Rectoscopie.* — Montre un polype du rectum.

18 oct. : *Subocclusion.* — Arrêt des matières. Quelques gaz passent encore.

19 oct. : Hocquet, occlusion aiguë. Dilatation d'une anse intestinale allongée de haut en bas et de gauche à droite sous la paroi. Cette anse dilatée semble être le colon pelvien.

19 oct. : Opéré d'urgence. Anus angulo-colique à l'anesthésie locale.

Malgré l'occlusion aiguë, récente il est vrai, le colon descendant est facilement découvert, saisi et extériorisé.

Fixation par deux points.

20 oct. : Ouverture au thermocautère. Au cours de la matinée issue d'une grande quantité de matières vertes semi liquides.

23 oct. : Le malade continue à avoir des selles liquides toutes les deux ou trois heures. Hocquet intermittent.

25 nov. : Le malade s'est progressivement amaigri, glaires fréquents par l'anus, mais pas de sang ni de matières fécales.

Jusqu'au 7 avril l'état du malade va en déclinant ; il a plusieurs selles liquides par jour.

Mort cachectique le 8 avril.

M... Oscar, 49 ans. — Entre à l'hôpital le 17 octobre 1923. Parce que ses matières fécales sortent par l'urêtre. Syphilis en 1921. Soignée à Saint-Louis 10 mois.

Depuis 2 mois, il a une diarrhée continuelle et des hémorragies intestinales de sang noirâtre survenant en fin de défécation. Des écoulements glaireux sanguinolents surviennent fréquemment.

Depuis 15 jours, le malade ressent des douleurs très vives dans tout le bas-ventre, les reins et la fosse iliaque droite. Douleurs continues avec paroxysmes très intenses.

Depuis 10 jours, à la suite de douleurs brusques, très intenses les matières fécales sortent par l'urêtre amenant du tenesme vésical.

Depuis, l'écoulement est très fréquent avec besoins presque continuels d'uriner.

Examen : cicatrices de syphilis aux jambes et à la joue droite.

Hernie inguinale gauche.

Œdème bilatéral malléolaire, mollasse prenant le godet.

Toucher : Très douloureux ne permettant de sentir qu'une grosse prostate bombant dans le rectum.

20 octobre : Le malade ne peut plus uriner.

Un sondage ramène un mélange de matières et d'urines. Un lavage de vessie soulage beaucoup le malade.

23 octobre : Le malade ne pouvant plus uriner spontanément et en souffrant très vivement, on lui met une sonde à demeure qui le soulage beaucoup.

Les urines rendues sont tantôt à aspect de selles diarrhéïques tantôt troubles à odeur ammoniacale.

26 oct. : La sonde à demeure ne vide presque pas la vessie. Il se produit une débâcle d'urine et de matières dès qu'elle est retirée.

29 oct : Grand frisson intense et prolongé près d'une heure. Point de côté droit irradié dans l'abdomen. Température 40°6.

Sous crépitants et matité au sommet droit.

7 nov. : Grand frisson et température à 39°.

8 nov. : La température est descendue.

9 nov. : Cystoscopie par M. Chevassu. Dans la vessie, grosses masses flottantes irrégulières, noirâtres gênant l'exploration et qui sont vraisemblablement des matières fécales.

13 nov. : Frisson et ascension de la température. La sonde à demeure prescrite est enlevée par le malade.

15 nov. : M. Chevassu pense que la fistule est due à peu près sûrement à un néoplasme du rectum. Mais il lui est impossible de faire une rectoscopie utile et par conséquent une biopsie. Il propose un anus angulo colique au malade qui refuse et signe sa feuille de sortie.

Le 14 décembre : Le malade rentre à l'hôpital où on lui fait un anus angulo colique dès son entrée.

Anesthésie locale de novocaïne à 1/200.

D'une façon générale l'anesthésique a paru peu puissant et pour finir on a ajouté un peu d'adrénaline.

L'incision faite en place habituelle mène sur le grêle et l'épiploon après sortie d'une petite quantité d'ascite clair. Le colon est loin de l'incision. On a quelque peine à l'atteindre, le grêle et l'épiploon tendant à s'interposer dans la plaie. On le trouve en arrière contre la paroi. On l'amène à la plaie mais le malade se plaint quand on cherche à l'extérioriser assez pour avoir son méso hors de la plaie. On fait respirer au malade une ampoule de chlorure d'éthyle.

Fixation par 4 fils à la paroi musculaire.

18 déc. : L'anus fonctionne bien.

22 décembre : Frisson intense. Température 39°8. Pouls 140 Rien à l'auscultation.

Mort.

CONCLUSIONS

1° L'angle splénique et ses branches afférente et efférente sont accessibles ou extériorisables par une courte incision sous-thoracique latérale, partant de l'extrémité de la onzième côte et descendant parallèlement aux fibres du grand oblique.

2° L'anus artificiel, pratiqué sur la zone angulo-colique, est d'une continence très satisfaisante probablement supérieure à la continence de l'anus iliaque habituel.

3° Sa prothèse est particulièrement facile.

4° Sa situation relativement dissimulée, mais néanmoins accessible, le rend moralement moins pénible que l'anus iliaque.

5° Quand il n'est fait qu'en vue d'une extirpation rectale ultérieure par voie abdominale ou abdomino-périnéale, il permet d'opérer sur une portion de la paroi abdominale placée loin de l'anus artificiel et qui n'a pas été souillée pendant longtemps par le contact des matières.

Il laisse, en outre, la certitude que l'on pourra profiter de toute la laxité de la portion inférieure du colon pour en obtenir l'abaissement.

Vu : le Président,
CUNÉO.

Vu : le Doyen,
H. ROGER.

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

Alglave. — Anus iliaque. *Bulletin et Mémoire de la Société de Chirurgie de Paris*, 27 juin 1923, n° 21.

Barbier. — Trois cas d'anus contre nature coliques, suites de plaies pénétrantes de l'abdomen ; d'où colectomie totale, une hémi colectomie gauche. *Bulletin et Mémoire de la Société de Chirurgie de Paris*, 1919, XI v., 356-360.

Brenner. — Zur technik des anus praeter naturalis permanens. *Zentralblatt F. Chir, Leipzich*, 1913.

Brinsmade (W. B.). — A satisfactory artificial anus. *Tr. Am. Surg. Ass. Philo.*, 1916.

Combier et Murard. — Anus iliaque gauche par le procédé de Lambret. *B. et M. S. Ch., Paris* 1923.

Chaton. — Guérison par colectomie d'un anus contre nature du colon descendant consécutif à l'ouverture par voie lombaire d'un phlegmon périnéphrétique gauche. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1923, X, t. IX, 107-110.

Descarpenteries. — Nouvelle technique pour établir un anus artificiel iliaque sigmoïdien. *Echo Médical vu Nord Lille*, 1914, XVIII, 169-171.

Druereck (C.-J.). — Colostomy artificiel anus. (*Am. Med. Bourlington*, 1920, N. S. XV, 428-435).

Duval (P.). — Continence d'un anus artificiel. (*Bull. et Mém. Soc. Chir. de Paris*, 1922, XLVIII, 880.)

François (J.) d'Anvers .— Anus artificiels continents par le procédé de la tumellisation cutanée. (*Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris*, 1921, 16 mai.)

Franck (R). — Slaslicher Verschlusd des Kunstalfters. (*Zeutrall blatt für Chirürgie Leipzig*, 1922, XLIX (869 à 1372.)

Gaillard (H.). — Anus iliaque continent selon la technique de M. le Prof. Cunéo. (*Thèse Paris*, 1923, n° 361.)

Hacker. — Sur l'établissement d'un anus artificiel continent. (*Arch. f. Klin. Chir. Berlin*, 1923.)

Hayem (J.) et Dujarrier (C.). — Modifications aux procédés d'anus iliaque de Lambret. (*Bull. et Mém. de Soc. Chir. Paris*, 1923, XLIX, 414-419.)

Hertz (J.). — Anus à éperon sur le colon ascendant. Rapport de Roux-Buger. (*Bull. et Mém. de Soc. Chir. Paris*, octobre 1923-1171.)

Kinscharf (J.). — Der Verschluss des anus praeternaturalis. (*Zentrall. f. Chir. Leipzig*, 1920, XLVII, 151.)

Kinscharf (J.). — Zur tecknick des verschluss eures anus praeternaturalis. (*Zentrall. f. Chir.* Leipzig, 1918, XLV, 684.)

Kurtzahir. — Zur erzrehung der kontinez bei anus prœternaturalis. (*Deutsche méd. Wchnschr. Leipzig* 1920, XLVI, 619.)

Kirchmayer. — Zur technick des verschluss eures anus prœternaturallis. (*Zeubrallblatt. f. Chir. Leipzig*, 1918, XLV, 684.)

Marino. — Lobre un caso ve ano iliaco par el procedimento de de Lambret. (*Bol. y. trab. de la Soc. de cung. de Buenos-Aires*, 1923, VII, 385).

Nano (G.). — Anus iliaque pour tuberculose ano-rectale. (*Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Bucarest*, 1902, 3, V, 139-142.)

Okinczyc (J.). — Cancer de l'intestin. (*Bibliothèque du Cancer*, 1924.)

Okinczyc (J.). — Chirurgie du gros intestin. (*Presse méd. Paris*, 1919, XXVII, 681.)

Pauchet (V.). — Anus iliaque. (*Pratique chir. illustrée Paris*, Doin fasc. IV, 154-169.)

Reclus (P.). — Un nouveau procédé d'anus artificiel iliaque. (*Rev. gen. de clin. et de thérap. Paris*, 1910, XXIV, 737-739.)

Schwartz (A.). — De la continence des anus artificiels. (*Bul. et Mém. Soc. de Chir. de Paris*, 1922, XLVIII, 753. *Paris méd.*, 1922, XLV, 389.)

Imprimeries MONCE et Cie
6, Rue Houzeau-Muiron - Reims

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE